

RINGKASAN

Dalam kegiatan pemboran dan kompleksi, kecelakaan dalam pekerjaan dapat terjadi akibat salah prosedur maupun dari alam. Sumur SGC-09 merupakan sumur eksploitasi yang terletak di daerah Sungai Gelam, Jambi. Masalah yang dijumpai yaitu terjadi semburan sebelum start up produksi setelah dilakukannya perforasi overbalance. Ditandai dengan adanya aliran di dalam sumur akibat fluida formasi masuk ke dalam lubang sumur. Pelaksanaan kegiatan kompleksi telah dilakukan sesuai program kerja. Perlu dilakukan penanggulangan yaitu dengan mematikan sumur, agar pekerjaan kompleksi selanjutnya dapat dilanjutkan kembali.

Metode yang digunakan dalam mengevaluasi penanggulangan kegagalan pelaksanaan perforasi (terjadi semburan sebelum start up produksi) di sumur SGC-09 yaitu dengan metode Concurrent. Metode Concurrent merupakan metode dengan 1 kali sirkulasi. Berat jenis lumpur dinaikkan sedikit demi sedikit sambil dilakukan proses sirkulasi, sehingga tercapai berat densitas lumpur yang dikehendaki secara keseluruhan, setelah itu densitas lumpur dipertahankan konstan. Lumpur berat ini tidak dibuat di tangki terlebih dahulu, melainkan langsung dibuat bersamaan ketika mematikan sumur.

Hasil evaluasi penanggulangan kegagalan pelaksanaan perforasi (terjadi semburan sebelum start up produksi) di sumur SGC-09 yaitu kill mud weight SG 1,094 (9,13 ppg), ICP Initial Circulating Pressure) 323,54 psi, dan FCP (Final Circulating Pressure) 162,49 psi. Total waktu penanggulangan kegagalan pelaksanaan perforasi (terjadi semburan sebelum start up produksi) di sumur SGC-09 dengan metode Concurrent yaitu 134,31 menit = 2,23 jam.